

QANDLI DIABET VA JIGAR FIBROZI HAMDA SIRROZI RIVOJLANISH XAVFI

Tog‘ayev Azizbek Aliyor o‘g‘li

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti “Tabiiy fanlar” kafedrasida o‘qituvchisi

E-mail: azizbek200794@gmail.com

+998 93 547 04 05

Meliqulova Mehribon Mansur qizi

*Termiz iqtisodiyot va servis universiteti “Tibbiyot fakulteti” Davolash ishi ta’lim
yo‘nalishi 1-kurs talabasi*

Email: mehribonmeliqulova69@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada 2-tip qandli diabet (QD2) bilan bog‘liq jigar o‘zgarishlari, xususan jigar fibrozi va sirroz rivojlanishining patofiziologik asoslari, xavf omillari, diagnostik usullari hamda profilaktika choralariga to‘xtalib o‘tiladi. Diabet metabolik sindrom fonida (noalkogolli yog‘li jigar kasalligi) rivojlanishiga sabab bo‘lib, bu esa keyinchalik fibroz va sirroz bilan yakunlanishi mumkin. Mazkur maqola ushbu holatlarni erta aniqlash va oldini olish muhimligini ta’kidlaydi.

Kalit so‘zlar: qandli diabet, jigar fibrozi, sirroz, NAFLD, insulin rezistentlik, gepatoproteksiya, jigar biopsiyasi, elastografiya

Kirish. Qandli diabet (ayniqsa 2-tip) — butun dunyoda tarqalgan va ko‘plab organlar, jumladan jigar faoliyatiga salbiy ta’sir ko‘rsatadigan surunkali metabolik kasallikdir. So‘nggi yillarda qandli diabet bilan og‘rigan bemorlarda NAFLD, jigar fibrozi va sirroz holatlari soni ortmoqda. Bu esa ushbu ikki kasallik o‘rtasidagi bevosita bog‘liqlikni o‘rganishni dolzarb qilib qo‘ymoqda.

Qandli diabet (QD) — bu organizmda glyukoza almashinuvi buzilishi bilan kechuvchi surunkali kasallik bo‘lib, insulin yetishmovchiligi yoki unga to‘qimalarning sezuvchanligi pasayganida yuzaga keladi. Diabet nafaqat glyukoza moddalar almashinuviga, balki boshqa metabolik tizimlarga, xususan jigar faoliyatiga ham salbiy ta’sir ko‘rsatadi. So‘nggi yillarda olib borilgan tadqiqotlar shuni ko‘rsatmoqdaki, qandli diabet jigar fibrozi va sirrozi rivojlanish xavfini sezilarli darajada oshiradi. Ushbu maqolada aynan shu bog‘liqlikning mexanizmlari, klinik ko‘rinishlari, diagnostikasi va davolash usullari yoritiladi. Qandli diabetda insulin rezistentligi metabolik sindromning asosiy belgisidir. Bu holat giperglikemiya va gipergiperinsulinemiya orqali jigar hujayralarida lipidlar to‘planishiga olib keladi. NAFLD dastlab steatoz (yog‘ to‘planishi), keyinchalik esa yallig‘lanish (steatohepatit), fibroz va sirroz bosqichlariga o‘tadi.

Jigar fibrozi – bu jigar to‘qimasida biriktiruvchi to‘qimaning haddan tashqari ko‘payib borishi bilan kechuvchi patologik holatdir. U asosan surunkali yallig‘lanish jarayonlari natijasida rivojlanadi. Diabetda esa yallig‘lanish jarayonlari doimiy ravishda kuzatiladi. Giperglikemiya fonida oksidlovchi stress ortadi, bu esa gepatotsitlarning shikastlanishiga va apoptotik yo‘l bilan nobud bo‘lishiga olib keladi. Natijada, jigar yulduzsimon hujayralari (stellat hujayralar) faollashib, kollagen ishlab chiqarishni kuchaytiradi. Bu esa fibroto‘qimaning shakllanishiga va vaqt o‘tishi bilan sirrozga olib keladi. Fibrozni aniqlashda invaziv usul sifatida jigar biopsiyasi “oltin standart” bo‘lib qolmoqda. Ammo hozirgi kunda elastografiya (FibroScan) kabi noinvaziv metodlar keng qo‘llanmoqda. Shuningdek, Fib-4 indeksi, APRI indeksi kabi biokimyoviy skorlash tizimlari ham qo‘llaniladi. Profilaktik chora sifatida vaznni me’yorda ushlab, jismoniy faollik, glisemiyaning nazorat qilish muhim hisoblanadi. Gepatoprotektorlar (masalan, ursodeoksixol kislota, S-adenozilmetionin) jigar hujayralarini himoya qilishda yordam beradi. Davolashning asosiy maqsadi — NAFLD va fibroz rivojlanishini to‘xtatish va sirrozning oldini olishdir.

Diabetda jigar asosiy metabolik organ sifatida birinchi bo‘lib ta’sirlanadi. Glikogen zaxiralari kamayadi, glyukoneogenez va lipogenez jarayonlari ortadi. Bu esa NAFLD (non-alkogolli yog‘li jigar kasalligi) rivojlanishiga olib keladi. Yog‘ to‘planishi bilan birga insulin rezistentligi ham kuchayadi, bu esa metabolik sindromni yanada chuqurlashtiradi.

Qandli diabet bilan bog‘liq jigar kasalliklarini boshqarishda multifaktorial yondashuv muhimdir. Giperglikemiya nazorat qilish birlamchi vazifa bo‘lib, metformin, GLP-1 agonistlari va SGLT-2 ingibitorlari bunday bemorlarda nafaqat glyukoza almashinuvini, balki jigar sog‘lig‘ini ham yaxshilashda muhim rol o‘ynaydi. NAFLD va NASH (non-alkogolli steatohepatit) aniqlangan hollarda jigar transaminazalarining doimiy monitoringi tavsiya etiladi. Shuningdek, insulindan tashqari dorilar bilan ehtiyotkorlik bilan ishlash lozim.

Ilmiy tadqiqotlar tahlili. 2019-yilda BioMed Research International jurnalida chop etilgan “Diabetes Mellitus and Risk of Hepatic Fibrosis/Cirrhosis” nomli maqolada qandli diabet bilan bog‘liq jigar kasalliklari keng tahlil qilingan. Tadqiqot mualliflari ko‘rsatishicha, diabet bilan og‘rigan bemorlarda jigar sirrozi rivojlanish xavfi sog‘lom odamlarga qaraganda ikki-uch baravar yuqori. Ular insulin rezistentligi, giperinsulinemiya, oksidlovchi stress va mikroyallig‘lanish jarayonlarini asosiy sababchi faktorlar sifatida ko‘rsatishadi.

Statistik ma’lumotlar. Statistik ma’lumotlarga ko‘ra, har uchinchi diabet bilan og‘rigan bemorda NAFLD aniqlanadi. Ulardan 25–30% holatlarda fibrozga va 10% hollarda sirrozga o‘tadi. NAFLD erkaklarda ko‘proq uchraydi. Yosh o‘tgan sayin jigar sirrozi xavfi ortadi. NAFLD diabetik nefropatiya va kardiomiopatiya bilan ham bog‘liq bo‘lib, murakkab klinik holatga olib keladi.

Profilaktika va tavsiyalar. Qandli diabetga chalingan bemorlarda jigar kasalliklarini oldini olish uchun quyidagi choralar tavsiya etiladi:

- Glikemik nazorat: qon glyukozasini doimiy nazorat ostida ushlab turish;
- Tana vaznini nazorat qilish: semizlik jigar yog‘lanishini tezlashtiradi;

- Antidiabetik terapiya: metformin, GLP-1 agonistlari va SGLT-2 dorilar NAFLD rivojlanishini sekinlashtiradi;
- Sogʻlom turmush tarzi: kam yogʻli va kam uglevodli dieta, haftasiga kamida 150 daqiqa jismoniy faollik;
- Spirtli ichimliklardan butunlay voz kechish;
- Yiliga bir marta jigar USI va transaminazalarni tekshirish;
- Dorilarni faqat shifokor tavsiyasi bilan qabul qilish;
- Oʻtkir virusli gepatitlardan himoyalaniş uchun A va B gepatitiga qarshi emlanish.

Xulosa. Qandli diabet bilan ogʻrigan bemorlar jigar kasalliklarining yuqori xavf guruhiga kiradi. NAFLD va jigar fibrozining erta bosqichlarida aniqlanishi — sirroz kabi ogʻir asoratlarning oldini olishda muhim ahamiyatga ega. Shu bois diabetik bemorlarni muntazam ravishda jigar funksiyasi boʻyicha tekshirib borish va kompleks yondashuv zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. BioMed Research International. Diabetes Mellitus and Risk of Hepatic Fibrosis/Cirrhosis. 2019; 2019:132–141.
2. Chalasani N, Younossi Z, Lavine JE, et al. The diagnosis and management of non-alcoholic fatty liver disease: Practice guidance from the American Association for the Study of Liver Diseases. Hepatology. 2018;67(1):328-357.
3. Tilg H, Moschen AR. Evolution of inflammation in nonalcoholic fatty liver disease: The multiple parallel hits hypothesis. Hepatology. 2010;52(5):1836–1846.
4. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes—2023.
5. European Association for the Study of the Liver (EASL). Clinical Practice Guidelines on non-alcoholic fatty liver disease. J Hepatol. 2016;64(6):1388-1402.